

DAS SÜDLICHE STADTTHOR VON PERGAMON.

VON

PROF. DR. WILHELM DÖRPFELD
IN ATHEN.

AUS DEM ANHANG ZU DEN ABHANDLUNGEN DER KÖNIGL. PREUSS. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ZU BERLIN VOM JAHRE 1901.

MIT 3 TAFELN.

BERLIN 1901.

VERLAG DER KÖNIGL. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

IN COMMISSION BEI GEORG REIMER.

DAS SÜDLICHE STADTTHOR
VON PERGAMON.

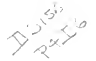
VON

PROF. DR. WILHELM DÖRPFELD
IN ATHEN.

AUS DEM ANHANG ZU DEN ABHANDLUNGEN DER KÖNIGL. PREUSS. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ZU BERLIN VOM JAHRE 1901.

MIT 3 TAFELN.

BERLIN 1901.
VERLAG DER KÖNIGL. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.
IN COMMISSION BEI GEORG REIMER.



Vorgelegt in der Gesammtsitzung am 21. März 1901
[Sitzungsberichte St. XVI. S. 355].
Zum Druck eingereicht am gleichen Tage, ausgegeben am 10. Mai 1901.



Die classische Archaeologie ist auch bei uns in den letzten Jahrhunderten vom Beschäftigen mit dem Kleinen zum Untersuchen des Grofsen vorgeschritten. Neben unserem ersten Könige steht der »Thesaurus Brandenburgicus« mit seiner Sammlung interessanter Einzelheiten, neben unserem ersten Kaiser die Aufdeckung der Altis von Olympia.

In diesem Sinne haben wir auch bei Pergamon, das uns mit einer Einzelheit die Hand entgegenstreckte, immer gesteigerter das Ganze der Attalidenstadt und ihrer römischen Erweiterung als Untersuchungs-Object in das Auge gefafst.

Während wir auf der höchsten Stadthöhe, wohin uns der grofse Altar geführt hatte, ein Bauwerk nach dem anderen und damit sozusagen den Kopf des Stadtkörpers an's Licht zogen, übernahm Richard Bohn zugleich die Recognoscirung der verschiedenen Mauerringe der Königsstadt und erzielte damit eine richtigere Gesammtvorstellung von der in den Zeiten wechselnden Umfangsgestalt des ganzen Stadtkörpers.

Bevor Bohn selbst die Summe seiner Nachforschung ziehen konnte, hat ihn der Tod uns genommen.

Der Akademie ist es zu danken, dafs der Faden damit nicht abrifs. Indem sie die Mittel für die Berlet'sche Karte bewilligte, hat sie die Gelegenheit geboten, die Bohn'schen Mauerstudien aufzunehmen. Indem ich an der Hand der Aufzeichnungen des verstorbenen Freundes die Überreste Stein für Stein auf's Neue durchnahm, mufste ich auf die Stelle aufmerksam werden, in deren Gegend man immer schon ein und wohl das Hauptthor der Eumenischen Stadtbefestigung vermuthet hatte; und mit den bescheidenen Mitteln, welche wir damals dafür aufwenden durften, wurde gemeinsam mit Carl Schuchhardt die precise Lage und bis zu

einem gewissen, aber noch nicht genügenden Grade die Form des Thorbaues festgestellt (Athen. Mitth. des Instituts 1899, S. 112ff., Taf. 14).

Es war so ein wichtiger neuer Ausgangspunkt für die Untersuchung des Stadtganzen gewonnen in dem Beginne einer oder der Haupt-Stadtstrafse, welche wir höher hinauf am Stadtberge bis zum ältesten Stadtkerne, nachher der Königsburg der Attaliden, längst kannten. Wir hatten nun die beiden Enden eines Fadens in der Hand, der uns in das Ganze der antiken Stadt weiter zu leiten besonders geeignet ist.

Hiermit war die Idee der neuen kleinen Ausgrabungs-Campagne gegeben, welche dank dem Entgegenkommen der Königlichen Museen und dank geneigtester Unterstützung des Reichskanzlers und der Ottomanischen Regierung unser Archaeologisches Institut im September, October, November des vergangenen Jahres unternehmen konnte. Wenn wir hoffen dürfen, damit von nun an stetig fortzufahren, so wird es Sache der Athenischen Abtheilung des Instituts, Sache Wilhelm Dörpfeld's, sein. Wenn ich mit ihm die vorjährige Campagne unternahm, so ist damit die Leitung für die Zukunft auf ihn übergegangen, und ihm ist es wesentlich zu danken, dafs der Erfolg bereits des ersten Schrittes zur Wiederaufnahme der pergamenischen Ausgrabungen ein höchst ermuthigender war.

Zweierlei stand diesmal im Vordergrunde, den Thorbau selbst, soweit die Reste es gestatteten, gründlich klar zu legen und die Strafse stadteinwärts mit der Ausschau nach an ihr liegenden Baulichkeiten zu verfolgen.

Um das Letztere voranzustellen, so wurde uns die Entdeckung einer über Erwarten grofsen Anlage zu Theil. Wenig aufwärts oberhalb des Thores kam links von der Strafse ein grofser Marktbau der Königszeit, offenbar durch die Eumenische Stadterweiterung aufser dem älteren Stadtmarkte oben nöthig geworden, zum Vorschein.

Hierüber wie über die Ausgrabung noch zweier anderer Thore der Eumenischen Mauer im Nordwesten, zusammen mit allen Einzelfunden, wird in den Athenischen Mittheilungen des Instituts nähere Nachricht gegeben werden. Über das Hauptthor lege ich Dörpfeld's Aufnahme und Bericht hier vor.

Conze.

Die Lage des im vergangenen Herbste der genauen Untersuchung unterzogenen südlichen Stadtthores der Eumenischen Mauer, unmittelbar südwärts unter dem heutigen Armenischen Friedhofe, dessen Einfassungsmauer an dieser Seite auf den Resten der alten Stadtmauer, der Innenmauer des Thorhofes, steht, ist in den Athenischen Mittheilungen des Instituts 1899, S. 112 ff. hinreichend beschrieben.

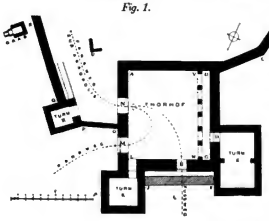
Nachdem zum Beginne unserer Arbeiten im September zunächst einige von uns angekaufte moderne Hütten, welche den Platz des Thores zu einem Theile einnahmen, abgebrochen waren, wurden der innere Thorhof, die den Hof umgebenden Mauern, die zum Thore führenden Wege und auch Theile der diese Wege einfassenden Thorthürme aufgedeckt. Die ganzen Thürme freizulegen, verhinderten ärmliche Wohnhäuser, die leider nicht angekauft und abgebrochen werden konnten. Auch von den Wegen liefsen sich aus demselben Grunde nur kleine, unmittelbar vor und hinter dem Thore liegende Stücke ausgraben. Was von dem antiken Thorgebäude aufgedeckt ist und was noch unter den heutigen Häusern begraben liegt, ist auf dem Grundrisse der beiliegenden Tafel I zu erkennen. Mit dunkelgrauer Farbe sind die noch aufrecht stehenden griechischen Mauern bezeichnet, während alle diejenigen griechischen Mauerstücke, welche nur durch Bettungen im Felsen oder geringe Reste gesichert sind, einen hellgrauen Ton erhalten haben. Durch rothe Farbe habe ich die in römischer Zeit erfolgten Veränderungen und Anbauten kenntlich gemacht. Die zahlreichen Wasserleitungen sind blau getönt, während die für Regenwasser und für Abwässer dienenden Canäle einen violetten Ton zeigen. Die noch vorhandenen modernen Häuser endlich und einige nur zur Umgrenzung der Thoranlage erbaute Mauern sind durch gelbe Farbe hervorgehoben.

Ein zweiter Grundrifs (Fig. 1) zeigt nur den Plan des Thores ohne die römischen Veränderungen und ohne die modernen Häuser und läfst daher die ganze Anlage leichter und deutlicher erkennen. Ergänzt ist dieser Plan

nur so weit, als es auf Grund der erhaltenen Mauern und Baureste mit Sicherheit möglich war.

Man erkennt einen viereckigen Thorhof *A*, *B*, *G*, *L* von $21^{m}.77$ zu $23^{m}.38$ lichter Weite, dessen östliche Wand mit einer Pfeilerhalle *VW* geschmückt war. Die westliche, der Halle gegenüber liegende Wand enthielt die beiden Hauptthore *M* und *N*. Durch *M* betrat man von aufsen kommend den Thorhof, durch *N* verliefs man ihn wieder, um in's Innere der Stadt und weiter zur Akropolis zu gelangen. Daneben bestand noch ein zweites, schmaleres Eingangsthor, durch welches nur Fufsgänger das Thor betreten konnten, während die beiden grofsen Thore auch für Wagen passirbar waren. Beweis hierfür sind nicht nur die gröfseren Breitenmafse der beiden Thore ($4^{m}.16$ gegenüber $2^{m}.60$ beim kleineren Thore), sondern namentlich das noch auffallend gut erhaltene Pflaster des Thorweges mit zwei von den Wagenrädern herrührenden gleisartigen Vertiefungen.

Fig. 1.



Auch die Höhenverhältnisse der verschiedenen Fufsböden, wie sie aus den in den Plan eingeschriebenen Nivellementszahlen zu erkennen sind, gestatteten nur Fufsgängern oder höchstens Reitern das Betreten des Thorhofes durch den Nebeneingang. Die Mauer aus Quadern, welche ihn bis zu einer Höhe von $1^{m}.20$ versperrt, scheint noch aus griechischer Zeit zu stammen und mufs auf einer Rampe aus Erde, die den unteren Theil des Thores ausfüllte, erstiegen worden sein. Offenbar führte der von Süden kommende Hauptweg in einer oder mehreren Windungen mit geringer Steigung zum Thor *M*, während der Fufsweg in gerader Linie und mit gröfserer Steigung das Thor *H* erreichte.

Im Gegensatze zu den Thoren *H* und *M*, welche wegen der guten Erhaltung ihrer Seitenmauern noch deutlich zu erkennen sind, haben sich von

dem Thore *N* nur geringe Fundamentreste und die Einarbeitungen in dem Felsen erhalten. Sie reichen in Verbindung mit den Resten des Strafsenpflasters gerade noch aus, um die genaue Lage und Breite der Thoröffnung festzustellen: das Thor *N*, ebenfalls etwas über 4^m breit, war von dem Thore *M* durch einen Mauerpfeiler von etwa 6^m Länge getrennt, an den von aufsen die Ringmauer der Stadt anstiefs. Die Art des Thorverschlusses ist an den beiden ersteren Thoren noch jetzt erkennbar: beiderseits sieht man an den Seitenwänden einen auf der Tafel schwarz gezeichneten etwa $0^m.20$ breiten und ebenso tiefen senkrechten Falz eingearbeitet, welcher entweder eine Fallthür oder die Seitenpfosten für eine gewöhnliche Flügelthür aufnahm. Da die Löcher nach innen etwas breiter werden, dürfte die letztere Möglichkeit den Vorzug verdienen. Die hölzernen und gewifs mit Metall beschlagenen Thürflügel waren in beiden Thoren nahe an die Aufsenseite der Mauer herangerückt, damit die Angreifer nicht innerhalb der Thüröffnung vor den Geschossen der Vertheidiger Schutz finden konnten.

Der grofse innere Thorhof besafs in der schon erwähnten Pfeilerreihe *VW* einen besonderen Schmuck, den der durch das Hauptthor *M* Eintretende gerade vor sich sah. Gesichert ist diese Stoa einerseits durch die quadraten Fundamente von fünf Pfeilern und die rechteckigen von zwei Eckpfeilern sowie durch die Spuren des Anschlusses des einen derselben an die Stadtmauer unter dem Friedhofe, aufserdem durch die zahlreichen Trommeln und Capitelle der achteckigen Pfeiler selbst, die sich innerhalb des Thores liegend und zum Theil in späten Mauern verbaut vorgefunden haben. Bei einem römischen Umbau des Thorhofes sind alle Pfeiler abgebrochen, und da nur zwei von ihnen (*X* und *Y*) weiter westlich wieder aufgebaut wurden, konnten die Steine der anderen als Baumaterial für die neuen Innenmauern verwendet werden. Dafs die vielen halben achteckigen Säulentrommeln, wie auch mehrere dorische Halbcapitelle, ursprünglich auf den halben und ganzen quadratischen Fundamenten der Pfeilerreihe *VW* gestanden haben, kann trotz der gänzlichen Zerstörung dieser Pfeiler nicht zweifelhaft sein.

Ueber die Mauern selbst und ihre Bauart brauchen wir nicht viel zu sagen, weil sie schon früher eingehend beschrieben sind (Athen. Mittheil. 1900, S. 116 ff.). Sie bestehen an ihren beiden Aufsenseiten aus grofsen rechteckigen Trachytblöcken, im Innern aus kleineren unregelmäfsigen Steinen. Von den Quadern der Fassade bindet meist jeder dritte Stein tief in die

Mauer ein und trägt so wesentlich zur Festigkeit des Mauerwerkes bei, der zu Liebe die Ecksteine, und nur diese, durch Dübel und Klammern unter einander verbunden waren. So schreibt auch Philo vor (*Mechanicae Syntaxis* ed. R. Schöne V, 80, 5–9): *ἵνα δὲ μὴ λαμβάνωσιν κατάκρουσιν μηδ' ἡντιναοῦν ἐκ πληγῆς μηδ' ἡστινοσοῦν, ἐν μολίβῳ καὶ σιδήρῳ καὶ γύψῳ οἱ ἔσχατοι τῶν λίθων πρὸς ἀλλήλους δεθέντων.* Die Mauerstärke ist sehr verschieden, sie schwankt zwischen 3ᵐ20 (z. B. bei *LG*) und 1ᵐ33 (z. B. bei *OP*). Warum die letztere Mauer so dünn ist, während die mit ihr gleichzeitige Mauer *MN* die doppelte Stärke aufweist, haben wir nicht ergründen können.

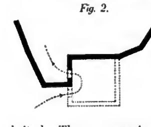
Mit besonderer Sorgfalt sind die Fundamente der Mauern ausgeführt. Man hat sich nicht begnügt, sie durch den Humus bis zum gewachsenen Felsen hinabzutreiben, sondern der letztere ist noch stellenweise bis zu einer Tiefe von 2ᵐ zur Aufnahme der Fundamentmauern eingeschnitten. Offenbar fürchtete man, dafs der nicht sehr feste Tuff, aus dem der gewachsene Felsen besteht, von den Angreifern durchbohrt und so die Mauer unterminirt werden könnte, und liefs daher die aus hartem Trachyt bestehenden Mauern bis tief in den Tuff hinabreichen. Solche Vorsicht empfiehlt wiederum auch Philo (V, 79, 5 ff.): *ἵνα μὴ ἔνδον τῶν θεμελίων οἱ τοῖχοι ῥηγνύωνται μηδ' ὑπορύττηται τὰ τείχη.* Für uns haben diese Felsgräben das Gute gehabt, dafs die Linie der Mauer auch dort, wo der ganze Oberbau und sogar das Fundament zerstört war, im Plane mit voller Sicherheit ergänzt werden konnte.

Der Anschlufs der Stadtmauer an den Thorhof und damit die Lage des Thores im Zuge der Stadtmauer ist auf dem kleinen Plane (Fig. 1) am besten zu erkennen. An die Nordost-Ecke *B* des Thorhofes schliefst sich die östliche Stadtmauer an, welche weiterhin den ganzen südöstlichen und östlichen Abhang des Stadtberges einfafst. Im Westen finden wir zwischen den beiden Thoren *M* und *N* den Anschlufs der westlichen Stadtmauer *OP*, welche in ihrem weiteren Zuge den ganzen südwestlichen und westlichen Bergabhang umgiebt. Auf den ersten Blick scheinen die Stellen dieser Maueranschlüsse eigenthümlich gewählt zu sein, ja der ganze Grundrifs des Thores und seine Lage zur Stadtmauer kommt uns zunächst ungewöhnlich und fast unerklärlich vor. Bei genauerem Studium der Anlage stellt sich aber heraus, dafs der zu Grunde liegende Plan, wie ihn Fig. 2 durch starke Linien andeutet, ein wohlbekanntes Thorschema ist, bei dem

sich die Thüröffnung in einem Vorsprunge der Stadtmauer befindet. Erst durch die Hinzufügung eines zweiten Thores, das zur gröfseren Sicherheit nothwendig war und wegen der vorhandenen Schleife des Weges in der Verlängerung des ersten errichtet wurde, entstand der eigenthümliche Thorhof, wie er in derselben Figur durch punctirte Linien angedeutet ist. Ein Nebenthor, das zugleich als Ausfallspforte dienen konnte, fügte man hinzu. Aufserdem dienten zur Verstärkung der Vertheidigungsfähigkeit noch drei Thürme, von denen je zwei die Fahrstrafse und den Fufsweg beschützten.

Auffallender Weise haben diese drei Thürme (*E*, *K*, *R* in Fig. 1 und auf Tafel I) nicht nur verschiedene Abmessungen, sondern nicht einmal dieselbe Bauart. Der Thurm *K* ist quadratisch (etwa 11ᵐ60 Seitenlänge) und weist die Eigenthümlichkeit auf, dafs seine aus niedrigen Steinschichten bestehenden Mauern sich nach oben treppenförmig verjüngen. Jede Schicht tritt um etwa 0ᵐ05 gegen die untere zurück. Da noch sechs solcher Schichten erhalten sind, hat der Thurm ein merkwürdiges Ansehen; man glaubt fast eine sich langsam nach oben verjüngende Pyramide vor sich zu sehen. Für die Festigkeit des Thurmes ist diese Abtreppung zwar sehr vortheilhaft, kann aber wegen der den Angreifern gewährten Möglichkeit, den Thurm zu ersteigen, nur dann als zulässig gelten, wenn sich über dem abgetreppten Unterbau noch ein gröfserer senkrechter Aufbau befand. Einen solchen dürfen wir daher über dem erhaltenen Bau ergänzen; in welcher Höhe er begann, können wir jedoch nicht mehr bestimmen. Erhalten ist aber ein solcher senkrechter Aufbau über dem abgetreppten Unterbau noch an der hohen Nordmauer der pergamenischen Burg (s. Bohn im dritten vorläufigen Berichte S. 31).

Fig. 2.



Eine weitere Eigenthümlichkeit des Thurmes *K* besteht darin, dafs auch seine nördliche Seite, obwohl dort die Mauer des Thorhofes anstöfst, ursprünglich dieselben Abstufungen zeigte. Da diese Seite also einst sichtbar gewesen sein mufs, werden wir zu der Annahme gedrängt, dafs unser Thurm der älteste Theil der ganzen Festungsanlage ist und vielleicht ursprünglich als freistehender Vertheidigungsthurm ganz ohne Stadtmauer bestanden hat. In dieser Annahme werden wir durch die Beobachtung bestärkt, dafs an der Nordost-Ecke der eumenischen Stadtmauer, wo diese

den Fuſs des Berges verläſst, um sich in steiler Linie zur oberen Burgmauer hinaufzuziehen, ein ähnlicher Thurm mit denselben äuſseren Abtreppungen erhalten ist. Es scheint demnach nicht unmöglich, daſs in der voreumenischen Zeit, als nur oben auf dem Berge eine Festungsmauer bestand, einzelne freistehende Thürme den Fuſs des Berges umgaben und die Wege beherrschten. Diese Thürme würden dann später durch die eumenische Mauer verbunden worden sein. Ein solcher isolirter Festungsthurm am unteren Abhange ist z. B. in Thorikos vorhanden.

An den beiden anderen Thürmen *E* und *R* ist jene eigenthümliche Bauart nicht zu bemerken. Die kleinen Stücke, welche von ihnen erhalten und freigelegt sind, zeigen dieselbe Bauweise wie die ganze eumenische Festungsmauer, die Schichten sind höher als beim Thurme *K*, und ihre Vorderflächen liegen senkrecht über einander. Der Thurm *R*, nur etwa 8^m breit, liegt jetzt noch fast ganz unter den modernen Wohnhäusern und konnte daher nur innerhalb der Zimmer unter den Fuſsböden untersucht werden. Da unter diesen Umständen eine directe Messung seiner Dimensionen nicht möglich war, lassen sich seine Maſse nicht mit voller Genauigkeit angeben.

Der Thurm *E* ist der gröſste von allen. Fast 19^m lang und fast 13^m breit, hat er einen rechteckigen Grundriſs. Auch er ist nur ungenügend bekannt, weil seine eine Hälfte noch unter den Häusern verdeckt liegt. Die andere Hälfte ist zwar ausgegraben, befindet sich aber in einem so schlechten Erhaltungszustande, daſs die Maſse der Mauern nur durch die tiefen in den Fels eingeschnittenen, für die Fundamente bestimmten Gräben zu ermitteln waren. Wodurch die bedeutende Länge des Thurmes veranlaſst ist, wissen wir nicht. Zur Unterstützung der Decke dienten in griechischer Zeit zwei vorspringende Wandpfeiler, in römischer Zeit drei Innenstützen, deren Fundamente noch erhalten sind.

Alle drei Thürme haben in ihren allein gesicherten Untergeschossen je einen Eingang vom Innern her gehabt, *E* und *K* vom Thorhofe, *R* vom inneren Fahrwege aus. Beim Thurme *K* ist der $2^m.16$ breite Eingang noch gut erhalten; bei *E* läſst er sich nur aus dem Fehlen eines breiten Fundamentes an der mit *D* bezeichneten Stelle erschlieſsen; bei *R* ist der Eingang durch zwei aufgedeckte Ecken gesichert, seine genaue Form kann aber erst nach Abbruch der den Thurm bedeckenden Wohnhäuser festgestellt werden.

Treppen zum Ersteigen der Mauern und Thürme, wie sie zur Vertheidigung nöthig sind, haben sich nicht gefunden. Doch dürfen wir mit großer Wahrscheinlichkeit die nördlich vom Thurme *R* aufgedeckte, der Stadtmauer *QS* parallele doppelte Mauer für das Fundament einer solchen Treppe erklären, auf der man den Thurm *R* und die Stadtmauer ersteigen konnte.

Der Plan der ganzen Thoranlage, wie wir ihn hier beschrieben haben, ist nicht in einem Gusse entstanden, sondern hat erst unter mehrmaligen Abänderungen allmählich seine jetzige Gestalt erhalten. Daſs der Thurm *K* ursprünglich vielleicht allein vorhanden war, und daſs durch seine Hineinziehung in die neue Stadtmauer der Plan des Thores beeinfluſst ist, wurde schon dargelegt. Auch bei dem Thurme *E* ist zu constatiren, daſs das Fundament seiner Westwand als dünnere Mauer unterhalb der dickeren Ostwand des Thorhofes noch vorhanden ist. Auf Taf. I sind östlich von *G* die über einander liegende dünnere und dickere Wand angedeutet. An Ort und Stelle ist hier deutlich zu erkennen, daſs die Mauer des Thurmes schon bis zu einer gewissen Höhe gebaut war, als die Ostwand des Thorhofes errichtet wurde. Die gröſste Veränderung des Planes ist aber bei der Südwand des Hofes zu bemerken. Die Wand *LG* mit dem Thore *H* gehört nämlich sicher nicht dem ursprünglichen Plane an, sondern verdankt ihre Entstehung einer Veränderung des Grundrisses, die wir zwar noch erkennen, aber nicht mit Sicherheit erklären können. Die südliche Abschluſswand des Hofes sollte ursprünglich weiter südlich zwischen den Thürmen *K* und *E* liegen. Dort ist nicht nur von *J* bis *F* der fast $3^{m}.50$ breite Fundamentgraben für die Mauer schon in den Felsen eingeschnitten, sondern das aus groſsen Trachytblöcken bestehende Fundament selbst schon erbaut gewesen. Mehrere dieser Blöcke sind noch jetzt vorhanden und lassen die Mauerdicke zu etwa 3^{m} messen. Wie hoch die Mauer gebaut war, als die Veränderung des Planes angeordnet wurde, wissen wir nicht. Nach dem jetzigen Zustande der Ostmauer des Thurmes *K* zu urtheilen, scheint sie nicht über das Fundament hinausgekommen zu sein.

Für diese Änderung des Grundrisses spricht auch noch eine andere Beobachtung: die beiden Thore *M* und *N* liegen nicht symmetrisch in der Westwand des Hofes, sondern ersteres viel näher zur Südwand als *N* zur Nordwand. Erst wenn wir uns die Südmauer *GL* entfernt und bei *JF* errichtet denken, ist eine symmetrische Vertheilung der Thore vorhanden.

Bei Anlage der beiden Thore kann die Mauer *GL* also noch nicht vorhanden gewesen sein. Auch darauf mag noch hingewiesen werden, dafs die Verschiebung der Mauer nach Norden und die dadurch bedingte Verkleinerung des Thorhofes gerade der Gröfse einer Axweite der Pfeilerhalle des Hofes entspricht.

Als eine, wenn auch nicht erhebliche, spätere Zuthat des Ganzen erscheint auch die Pfeilerhalle auf der Ostseite im Thorhofe, da ihr letzter Pfeiler im Norden nicht, wie die Mauern *AL* und *BG*, in die Stadtmauer eingebunden, sondern nur ihr vorgestofsen und durch Klammern mit ihr verbunden war, wie das auch aus der als Fig. 3 beigefügten photographischen Ansicht der Anschlufsfläche der Mauer zu ersehen ist.



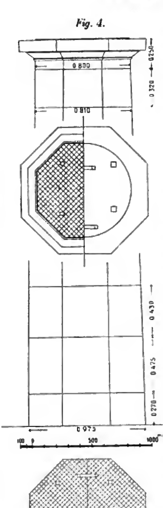
Fig. 3.



Die architektonische Ausbildung der ganzen Thoranlage hat sich nicht ganz ermitteln lassen. Von der äufseren Architektur wissen wir nur, dafs die Thore mit halbrunden Schnittstein-Gewölben überdeckt waren, denn zahlreiche keilförmige Gewölbsteine, die einst mit Eisendübeln unter einander verbunden waren, haben sich namentlich im Thore *M* gefunden. Wie aber das Gesims über dem Bogen und der obere Abschlufs der Thormauern und Thürme gestaltet war, haben wir nicht feststellen können. Es sind zwar einige Steine eines Triglyphenfrieses (Höhe $0^{m}59$, Triglyphenbreite $0^{m}38$ und Metopenbreite $0^{m}60$) zu Tage gekommen, doch wissen wir nicht, ob sie an den Thürmen oder über den Thoren angebracht waren, ja nicht einmal, ob sie wirklich zu unserem Thore gehören.

Etwas besser sind wir über die innere Architektur des Hofes unterrichtet, weil sich die schon erwähnten achteckigen Pfeiler der inneren

Fig. 4.



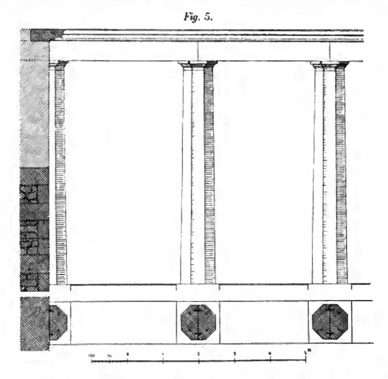
Halle und auch ihr Gesims gefunden haben. In Fig. 4 ist einer der Pfeiler und sein Capitell in gröfserem Mafsstabe gezeichnet, während Fig. 5 das System der Pfeilerhalle veranschaulicht. Das letztere Bild zeigt uns links den Durchschnitt durch die nördliche Hofwand, daneben einen Halbpfeiler und weiter links zwei ganze achteckige Pfeiler. Ergänzt ist nur die Pfeilerhöhe, die ich nach anderen Monumenten zu 6 unteren Durchmessern angenommen habe, und der Architrav über den Pfeilern. Das eigenthümlich geformte Gesims, von dem mehrere Stücke erhalten sind, darf mit Sicherheit zu der Pfeilerreihe gerechnet werden. Sein Profil ist aus Fig. 6 zu ersehen. Ein anderes in Fig. 7 abgebildetes Gesims gehört vielleicht zur Hofwand oder kann auch das Kämpfergesims der Thorbogen gewesen sein.

Dafs die Aufsenseite der Stadtmauer, soweit sie innerhalb des Thorhofes lag, eine sorgfältigere Bearbeitung als sonst zeigt, ist bereits in den Athenischen Mittheilungen 1899 S. 114, 118 genügend hervorgehoben.

Was bedeutet aber die Pfeilerhalle? War sie lediglich zum Schmuck des Hofes angelegt oder sollte sie irgend einem besonderen Zweck dienen? Zunächst darf behauptet werden, dafs die Halle wegen ihrer geringen Tiefe (etwa 2^m) unmöglich zu dem Zwecke errichtet sein kann, um den Passanten des Thores zum Ausruhen oder gar zum Spazierengehen zu dienen. Auch für den in den Athenischen Mittheilungen 1899 S. 117 angenommenen Zweck

von Kaufläden erscheint mir die Tiefe der Halle zu gering. Sodann mufs zwar zugegeben werden, dafs die Halle lediglich zum Schmuck des Thorhofes errichtet sein kann, wenigstens würde die geringe Tiefe für einen solchen Zweck genügen, doch fragt man sich in diesem Falle mit Recht, warum denn dieser architektonische Schmuck nur an der einen Seite

Fig. 5.



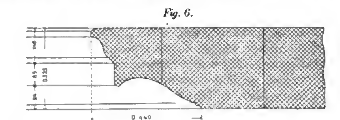
des Hofes angelegt ist und nicht zum mindesten auch an der thürlosen Nordwand.

Mehrere Umstände legen die Vermuthung nahe, dafs die Halle einen Laufbrunnen enthielt und dafs also die Passanten hier Wasser trinken konnten, wenn sie ermüdet in die Stadt zurückkehrten oder diese zu einem längeren Marsche verlassen wollten. Die Verbindung eines Trinkbrunnens mit einem Stadtthore ist uns durch das ebenfalls aus hellenistischer Zeit

stammende Dipylon in Athen bekannt (Athenische Mittheilungen 1878 S. 38). Sie ist auch so nützlich und angenehm, dafs man sich wundern müfste, wenn das Hauptthor der mit grofsartigen Wasserwerken versehenen Stadt Pergamon nicht mit einem Brunnen ausgestattet gewesen wäre.

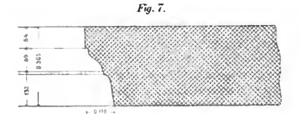
Nun wissen wir erstens, dafs eine Trinkwasserleitung bei *U* von der Hauptstrafse abzweigt und in östlicher Richtung nach *V* und *B* läuft (vergl.

Fig. 6.



unsere Tafel I). Ob sie zwischen den beiden letzten Punkten nach Süden umbiegt und einst an der Mauer *BG* in einer gewissen Höhe entlang lief, war leider nicht festzustellen, weil einerseits eine Nachgrabung in dem Armenischen Friedhofe nicht gestattet wurde und andererseits die Mauer *BG*

Fig. 7.



fast ganz vernichtet ist. Eine zweite Leitung (*tu*) führt in eines der Gemächer, die später an Stelle der Halle errichtet worden sind.

Sodann sind mehrere Canäle für verbrauchtes Wasser unterhalb des Pflasters des Thorhofes erhalten (vergl. unsere Tafel I, *op*, *qp*, und namentlich *prs*). Diese Canäle erhalten als Abzugscanäle eines Brunnenhauses eine gute Erklärung.

Ferner haben wir im Thorhofe einen aus weifsem Marmor bestehenden Mündungsstein eines Laufbrunnens gefunden. Er mufs lange Zeit in Be-

nutzung gewesen sein, weil er stark mit Sinter überzogen ist. Eine Ansicht und einen Durchschnitt des Steines giebt Fig. 8.

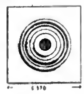
Erinnern wir uns endlich daran, dafs die antiken Brunnenhäuser vielfach mit Säulenhallen, und zwar gerade mit wenig tiefen, ausgestattet waren, so wird die Annahme, dafs unsere Pfeilerhalle zu einem Brunnenhause gehört hat, mögen die drei angeführten Anzeichen auch nicht voll beweiskräftig sein, doch nicht mehr gewagt erscheinen. Dafs sie sich wegen ihrer Gestalt und Lage ausgezeichnet zu einem solchen eignet, wird schwerlich Jemand in Abrede stellen wollen.

Hoffentlich erhalten wir bei der Fortsetzung der Grabungen die Erlaubnifs, im Armenischen Friedhofe zu graben, weil dort die nördliche Mauer des Thorhofes noch so hoch aufrecht steht, dafs Reste der Leitung erhalten sein müssen, falls die Pfeilerhalle wirklich einst einen Laufbrunnen enthielt.

Eine besondere Erwähnung verdient noch die Fahrstrafse mit ihrem Pflaster und ihren Canälen und Leitungen. Sie ist nicht nur im Innern des Thorhofes, sondern auch vor und hinter dem Thore noch verhältnifsmäfsig gut erhalten. Bei unseren Grabungen sind wir dieser antiken Strafse in's Innere der Stadt gefolgt und haben an ihrer Fortsetzung die Agora der Unterstadt gefunden. Auch bei den weiteren Grabungen in der Stadt bis zur Akropolis hinauf wird sie unser Führer sein.

Fig. 8.





Viele Stücke des aus mächtigen Trachytplatten bestehenden Pflasters der Strafse haben die Zerstörungen der Jahrhunderte überdauert und sind jetzt für uns Zeugen der grofsen Fürsorge, welche die pergamenischen Könige auf die Herstellung guter gepflasterter Strafsen verwendet haben. An den Nivellementszahlen, die in unserer Tafel I auf den Steinplatten notirt sind, kann man die allmähliche Steigung des Fahrweges verfolgen: man findet die Zahl 4.00 vor dem Thore, 5.30 im Thorhofe, 6.41 hinter dem zweiten Thore und 7.47 am oberen Ende unserer Tafel. Auf eine Gesammtlänge von 38^{m} haben wir also einen Höhenunterschied von 3.47 oder eine Steigung von etwa 1 : 11.

Unter dem Pflaster haben sich zahlreiche Wasserleitungen aus Thon erhalten, die auf unserer Tafel blau gefärbt sind. Sie haben zu

verschiedenen Zeiten Trinkwasser aus der oberen Stadt zum Thore und in die vor dem Thore gelegene römische Unterstadt geleitet. Es sind theils dünne Rohre, welche vielleicht irgend einen einzelnen Laufbrunnen speisten, theils gröfsere Rohre, die einen ganzen Stadttheil mit Wasser versorgen konnten. An einer Stelle sind 11 solcher, aus verschiedenen Zeiten stammenden Leitungen neben einander zu zählen.

Daneben oder darunter finden sich gröfsere Canäle zur Abführung von Regen- und Schmutzwasser. In unserem Plane sind sie durch eine violette Färbung von den Trinkwasserleitungen unterschieden. Während die letzteren meist der grofsen Windung der Strafse folgen und so durch den Thorhof gehen, laufen die Canäle in geraderer Richtung und daher mit gröfserem Gefälle den Berg hinab. Namentlich gilt dies von dem grofsen Hauptcanale *acg*, der von *U* in gerader Linie nach Süden läuft und die Stadtmauer zwischen dem Thore *M* und dem Thurme *R* durchschneidet. Er ist aus grofsen Trachytsteinen in sorgfältiger Bauart errichtet und nimmt von Osten und Westen eine Anzahl von Nebencanälen auf, die theils dieselbe Bauart zeigen und daher derselben Zeit angehören (wie *ba*, *dc* und *ec*), theils erst in römischer Zeit angelegt sind (wie *hi* und *fc*). Welcher Zeit die in den Felsen eingeschnittenen beiden Canäle *kl* und *mn* zuzuweisen sind, weifs ich nicht; ich halte es aber für sicher, dafs der letztere älter ist als die Thoranlage, weil er von der Stadtmauer *PO* durchschnitten ist, während der erstere durch dieselbe Mauer hindurchgeht. Beide Canäle scheinen nicht für Abwässer, sondern für Trinkwasser bestimmt gewesen zu sein; thatsächlich ist bei *l* noch der Rest einer Thonrohrleitung unten auf der Sohle des Canales gefunden worden.

Wir haben bisher stillschweigend vorausgesetzt, dafs König Eumenes II. der Erbauer der ganzen Thoranlage gewesen ist. Diese Annahme stützt sich auf unsere allgemeine Kenntnifs der einzelnen Stadterweiterungen, wie sie sich im Laufe der langjährigen Grabungen und Untersuchungen gebildet hat. Obwohl unsere Ausgrabungen kein neues sicheres Argument zur Datirung der unteren Stadtmauer geliefert haben, dürfen wir doch sagen, dafs jene Annahme durch die Resultate unserer Arbeiten im Allgemeinen bestätigt wird. Die Bauart der Mauern und Thürme, die Architektur der Thore und der Pfeilerhalle, wie auch die Bauweise der Strafse und ihrer Canäle passen sehr gut in die Epoche Eumenes' II.

Bevor wir zum Schlusse noch die Veränderungen schildern, welche die Thoranlage in römischer Zeit erfahren hat, mufs noch ein wichtiges, westlich vom Thore *N* erhaltenes Stück eines Strafsenpflasters erwähnt werden, das aus der Zeit vor der Errichtung des Thores stammt und so der letzte Zeuge für den Zustand der Burgstrafse in der Zeit vor Eumenes ist. Wir sehen auf Taf. I zwischen den Buchstaben *T* und *Z* 16 Reihen eines sorgfältig verlegten und nur wenig beschädigten Strafsenpflasters. Die viereckigen Steine sind ebenfalls Trachytplatten, aber von etwas kleineren Abmessungen als bei dem späteren Pflaster. Die ehemalige Breite der Strafse ist nicht mehr zu bestimmen, weil nur die östliche Begrenzung des Pflasters erhalten ist. Das regelmäfsige Gefälle beträgt 0^{m}49 auf die ganze Länge von etwa 5^{m}70, ist also fast 1 : 12. Die Richtung der Strafse fällt weiter nach Norden zusammen mit der späteren Strafse, weiter nach Süden bog sie vermuthlich nach Südwesten um. Bei Errichtung der Mauer *PO* wurde dieser alte Weg zerstört, denn die Mauer ist noch jetzt etwas höher erhalten als der tiefste Punkt des Pflasters; auch liegt das letztere im Durchschnitt etwa 0^{m}50 unter dem Plattenpflaster des Thorweges.

Einen gründlichen Umbau erfuhr die stattliche Thoranlage in römischer Zeit, ohne aber ihren Charakter als Thor zu verlieren. Die drei Thoröffnungen blieben unverändert bestehen, nur der geräumige Thorhof wurde bedeutend eingeschränkt. Die Pfeilerhalle kam in Fortfall, und an ihrer Stelle wurden fünf Zimmer erbaut. Zugleich errichtete man drei weitere Zimmer vor der Nordwand und vielleicht auch zwei Räume vor der Südwand. In dem verkleinerten Hofe wurde wiederum, den beiden grofsen Thoröffnungen gegenüber, eine Halle angelegt, indem zwei der älteren achteckigen Pfeiler zwischen zwei Parastaden aufgestellt wurden. In welcher Weise diese Zimmer und die neue Halle verwendet wurden, ist uns nicht bekannt. Aus der Zeit dieses Umbaues scheint auch ein grofser Theil des Pflasters aus Trachytplatten zu stammen, das den verkleinerten Thorhof noch jetzt bedeckt. Vielleicht ist sogar das ganze Pflaster erst damals entstanden, doch werden die Platten jedenfalls von dem alten griechischen Pflaster genommen sein.

Den genauen Zeitpunkt des Umbaues zu bestimmen, ist uns nicht gelungen. Aus der Bauart der Mauern und namentlich aus der Verwendung von Kalkmörtel dürfen wir nur im Allgemeinen auf römische Zeit schliefsen.

Derselben Periode gehören auch einige Gebäude an, die aufserhalb des Thores östlich und südlich an seine Mauern angebaut worden sind. Im Osten fanden wir nördlich vom Thurme *E* Fufsböden aus Estrich und römische Mauern, im Süden neben ähnlichen Anlagen noch Reste eines prächtigen Marmorfufsbodens. Da diese Bauwerke sich dicht an die Stadtmauer anlehnen, kann diese damals nicht mehr vertheidigungsfähig gewesen sein, wie denn auch sonst erhellt (vergl. z. B. Athenische Mitth. 1889 S. 142), dafs in römischer Zeit die Stadtmauer der Königszeit so gleichgültig wie eine mittelalterliche in unseren modernen Städten geworden war und ihre Zerstörung schon stark begonnen hatte. Unter den südlich vor dem Thore aufgedeckten Bauten verdienen noch zwei im Plane als griechische Anlagen bezeichnete Säulen besonders erwähnt zu werden, obwohl sich weder ihr Alter noch ihre Bedeutung erkennen läfst. Sie stehen am östlichen Rande des Fufsweges, der zum Thore hinaufführt.

Nordwestlich vom Thore haben wir zu beiden Seiten des Fahrweges mehrere römische Anlagen aufgedeckt, so ein Zimmer, das sich östlich an den Thurm *R* anschlofs, einen anderen Raum, der an die Nordwest-Ecke des Thores angebaut ist, und endlich einen grofsen, aus Quadern und Kalkmauerwerk errichteten Unterbau, der sich an die Stadtmauer *QS* anlehnt. Die Bestimmung dieser Bauwerke hat nicht ermittelt werden können.

Schliefslich mag noch eine Anlage erwähnt werden, die südlich von der Mauer *PO* unmittelbar vor dem Thore *M* aufgedeckt wurde. Zwischen dieser alten Mauer *PO* und einer den Fahrweg begrenzenden späten Mauer befindet sich ein merkwürdiges Pflaster aus Kalkmörtel und kleinen viereckigen Steinen, das aus byzantinischer oder spätrömischer Zeit stammen mufs, weil in einer darunter befindlichen kleinen Mauer ein römisches Antencapitell als Mauerstein verbaut ist. Das Pflaster scheint zu einem spätrömischen Wege zu gehören und würde dann beweisen, dafs die Fahrstrafse damals unter Abschneidung der Biegung durch den Thorhof wieder wie in älterer Zeit in gerader Linie nach Süden zur Unterstadt hinunterführte.

Wie dem aber auch sein mag, auf jeden Fall ist es eine sehr beachtenswerthe Thatsache, dafs, so wie weiter aufwärts der Weg zur Burg, wie wir sicher wissen, im ganzen Mittelalter und selbst in der Neuzeit gleichen Verlauf behalten hat, so auch in dem zwar wenig benutzten Durch-

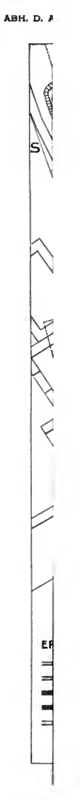
gange gleich oberhalb des Thores zwischen dem Armenischen und dem Griechischen Friedhofe eine Nachwirkung des alten Strafsenlaufes an dieser Stelle zu erkennen ist. Wir besitzen hierin ein neues werthvolles Beispiel für die Unveränderlichkeit alter Wege, selbst an den Stellen, wo im Laufe der Jahrtausende grofse bauliche Veränderungen und vollständige Zerstörungen erfolgt sind.

Tafel I. Grundrifs.

Tafel II. Ansicht des Thorhofes von Osten, aufsen vom Haupteingange *M* her, von welchem nur die linke Thürwandung zu sehen ist, in ihr der Falz für den Seitenpfosten der Thür (S. 7). Deutlich sichtbar die durch den Thoreingang *M* in den Hof hinein im Bogen zum Thore *N* herumführenden, in das Pflaster eingetieften Wagengeleise (S. 6). Über das Pflaster des Thorhofes hin sichtbar die zwei durch den römischen Umbau an ihren Platz gekommenen achteckigen Pfeiler (*X. Y.* S. 7), an deren einem der Mann lehnt. Links oben die zur Stützmauer des armenischen Friedhofes gewordene nördliche Innenmauer des Thorhofes *AB*. Weiter zurück der Ostabhang des Stadtberges und der Ag. Ilias-Berg.

Tafel III. Ansicht des Thorhofes von Süden, aufsen vom Nebeneingange *H* her. Im Vordergrunde die Mauer *LG* mit dem Eingange, an dessen linker Wandung der Falz für den Seitenpfosten der Thür zu erkennen ist. Innerhalb des Eingangs die eingebaute Quadermauer (S. 6 Zeile 9ff. von unten). Im Hofe die beiden achteckigen Pfeiler des römischen Umbaus *X. Y.* Die nördliche Innenmauer des Thorhofes *AB* schliefst, mit den Olivenbäumen des höher gelegenen armenischen Friedhofes über ihr, das Bild in voller Länge ab.

Berlin, gedruckt in der Reichsdruckerei


S
EF





Wilhelm Greve, Königl. Hoflithographie Berlin S.W.

HAUPTEINGANG

(Im Plane M.)


Google



Wilhelm Greve, Königl. Hoflithographie Berlin S.W.

NEBENEINGANG

(Im Plane H.)


DS 156
P4D6
93839



Berlin, gedruckt in der Reichsdruckerei.